

**PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI  
PADA PASIEN BPJS RAWAT INAP DI RSUD  
PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG  
PERIODE JANUARI-MARET**

**KARYA TULIS ILMIAH**



Oleh:

**Rismaulina Purba  
PO. 5303332171402**

*Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
Menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasi*

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI FARMASI  
KUPANG  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI  
PADA PASIEN BPJS RAWAT INAP DI RSUD  
PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG  
PERIODE JANUARI-MARET**

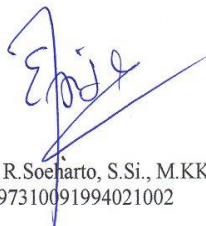
Oleh:

**Rismaulina Purba  
PO. 5303332171402**

**Telah disetujui untuk diseminarkan / mengikuti ujian**

Kupang, 31 Juli 2018

Pembimbing



**Faizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK.  
NIP 197310091994021002**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI  
PADA PASIEN BPJS RAWAT INAP DI RSUD  
PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG  
PERIODE JANUARI-MARET

Oleh:

Rismaulina Purba  
PO. 5303332171402

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal 01 Agustus 2018

Susunan Tim Penguji

1. Drs. Jefrin Sambara, Apt., M.Si.
2. Faizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK.



Karya tulis ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

Kupang, Agustus 2018



Ketua Prodi

Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt., M.Si.  
NIP. 197506201994022001

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, Agustus 2018



Rismaulina Purba

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal dengan judul “Profil Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien BPJS Rawat Inap di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari-Maret”

Penulis menyadari begitu banyak bantuan dan dukungan dari semua pihak dalam penulisan proposal ini, sehingga pada kesempatan ini dengan hati yang tulus penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. R. H. Kristina, S.K.M., M.KeS., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt., M.Si., selaku Ketua Prodi Farmasi Kupang
3. Drs. Jefrin Sambara, Apt., M.Si., selaku dosen penguji I
4. Faizal R. Soeharto, S.Si., M.KKK., selaku pembimbing dan sekaligus sebagai dosen penguji II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Maria Y. Lenggu, S.Farm., Apt., M.Sc., selaku dosen Pembimbing akademik yang telah membimbing kami dalam proses pengisian KRS / KHS.
6. Bapak, Ibu dosen, staf, dan pegawai di Prodi Farmasi yang telah mendidik dan mendukung peneliti selama menjalani perkuliahan ini.
7. Nelci Ndun, S.Farm., Apt., selaku kepala Instalasi Farmasi RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang yang telah memberikan data sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta dorongan selama penulis menempuh pendidikan di Prodi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang.

8. Kepada suami dan anak-anak tercinta Stela, Arif, dan Rico serta seluruh keluarga yang telah memberi dukungan, bantuan dan doa kepada penulis.
9. Semua pihak yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah perlu kritik dan saran guna perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini selanjutnya.

Kupang, Agustus 2018

Penulis

## INTISARI

Prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada perempuan dari laki-laki. Hipertensi terus meningkat jika tidak ada parameter untuk melakukan tindakan pencegahan yang efektif. Hipertensi sebagai penyakit kardiovaskular yang menyebabkan gangguan pada sistem peredaran darah yang mengganggu kesehatan masyarakat, sampai saat ini hipertensi masih merupakan salah satu faktor risiko utama gangguan jantung. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Januari-Maret yang meliputi jenis kelamin, usia, golongan obat, jenis obat, dan jumlah jenis obat. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan cara mengambil data sekunder yang bersumber dari *medical record* pasien BPJS rawat inap yang menggunakan obat antihipertensi. Populasi penelitian diambil di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang adalah pasien rawat inap Januari-Maret sebanyak 777 pasien dan sampelnya pasien rawat inap BPJS Januari-Maret yang menggunakan obat antihipertensi sebanyak 90 pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna obat antihipertensi terbanyak adalah perempuan (65 orang) pada usia 41-65 tahun sebanyak (47 orang). Golongan obat yang banyak digunakan penghambat kanal kalsium sebanyak 57 item resep dengan jenis obat terbanyak amlodipin, dan jumlah jenis obat antihipertensi yang banyak digunakan yaitu obat kombinasi (46 item).

**Kata kunci: profil antihipertensi, rawat inap, rumah sakit**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
INTISARI .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
A. Hipertensi .....	4
B. Epidemiologi .....	5
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	
A. Jenis Penelitian .....	18
B. Populasi dan Sampel .....	18
C. Variabel Penelitian .....	18
D. Defenisi Operasional .....	19
E. Prosedur Penelitian .....	19
F. Analisis Data .....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	21
B. Karakteristik Pasien .....	22
C. Karakteristik Obat .....	24
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	
A. SIMPULAN .....	28
B. SARAN .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah .....	4
Tabel 2. Terapi kombinasi hipertensi.....	11
Tabel 3. Distribusi pasien BPJS rawat inap penderita hipertensi .....	22
Tabel 4. Distribusi pasien BPJS rawat inap penderita hipertensi menurut umur ...	23
Tabel 5. Distribusi penggunaan antihipertensi .....	24
Tabel 6. Distribusi penggunaan jenis obat hipertensi .....	25
Tabel 7. Distribusi penggunaan jumlah jenis obat hipertensi .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lembar observasi pasien hipertensi di RSUD Prof. DR.W.Z.Johannes Kupang.....	30

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Riskesdas 2013 menunjukkan hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menempati peringkat 6 dimana prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran penderita usia  $\geq 18$  tahun sebesar 25%. Prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada perempuan daripada laki-laki. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat jika tidak ada parameter untuk melakukan tindakan pencegahan yang efektif. Prevalensi hipertensi pada umur  $\geq 18$  tahun di Indonesia yang didapat melalui jawaban karena didiagnosa tenaga kesehatan sebesar 9,4% sedangkan yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat hipertensi sendiri sebesar 9,5%. Jadi terdapat 0,1 % penduduk yang minum obat sendiri, meski tidak pernah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%. Jadi cakupan tenaga kesehatan hanya 36,8%; sebagian besar (63,2%). Kasus hipertensi dimasyarakat tidak terdiagnosis.

Manurut Hailitik (2011), yang memeliti tentang Gambaran Penggunaan Antihipertensi pada pasien JAMKESMAS Rawat Jalan di RSUD. Prof.Dr.W.Z. Johannes Kupang untuk pasien terbanyak yang menderita penyakit hipertensi adalah laki-laki dengan golongan obat hipertensi yang paling banyak digunakan adalah ACE inhibitor sebesar 51,8% dan jenis obat hipertensi terbanyak Captopril dengan persentase 40,8%.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai profil penggunaan obat hipertensi yang difokuskan pada pasien rawat inap di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang yang menggunakan BPJS sebagai jaminan asuransi kesehatannya.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat inap BPJS di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari – Maret 2018?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari – Maret 2018

### **2. Tujuan Khusus**

Mengetahui profil penggunaan obat hipertensi pada pasien rawat inap RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari sampai Maret meliputi jenis kelamin, usia, penggolongan obat, jenis obat, dan jumlah jenis obat yang digunakan.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi peneliti**

Diperolehnya gambaran pola penggunaan obat hipertensi pada pasien rawat inap BPJS RSUD. Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang RSUD.

## **2. Bagi Instansi**

Sebagai bahan referensi bagi RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang mengenai profil penggunaan obat hipertensi pada pasien rawat inap BPJS dan bahan evaluasi terhadap persepan obat antihipertensi.

## **3. Bagi Institusi**

Sebagai tambahan pustaka bagi jurusan farmasi dan untuk peneliti selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

Hipertensi didefinisikan sebagai kenaikan tekanan darah arterial yang persisten (Wells et al., 2015). JNC 7 mengklasifikasikan tekanan darah pada pasien dewasa sebagai berikut :

**Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah Dewasa**

klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik(mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pre hipertensi	120 - 139	80 – 89
Stage 1 hipertensi	140 - 159	90 – 99
Stage 2 hipertensi	≥ 160	≥ 100

(Anonim, 2003)

Krisis hipertensi merupakan suatu kondisi klinik yang ditandai dengan tingginya tekanan darah yaitu > 180/120 mmHg yang dapat menyebabkan kerusakan organ. Krisis hipertensi dibedakan menjadi dua yaitu hipertensi emergensi dan hipertensi urgensi. Hipertensi emergensi merupakan kenaikan tekanan darah ekstrim yang diikuti kerusakan organ tubuh dan harus dilakukan penanganan segera untuk mencegah kerusakan organ lebih lanjut. Hipertensi urgensi merupakan kenaikan darah ekstrim tanpa disertai kerusakan organ (Anonim, 2006).

#### **B. Epidemiologi**

Sekitar 30% dari populasi mempunyai tekanan darah > 140/90 mmHg. Jumlah laki-laki lebih besar daripada perempuan pada usia di bawah 45 tahun, namun pada usia 45 – 54 tahun penderita perempuan sedikit lebih banyak.

Pada usia > 54 tahun penderita perempuan lebih banyak daripada laki-laki (Dipiro, dkk 2005).

Darah meningkat seiring bertambahnya usia, dan hipertensi umum terjadi pada orang tua. Peluang seseorang menderita hipertensi pada usia  $\geq 55$  tahun walaupun mempunyai tekanan darah normal adalah 90%. Kebanyakan orang menderita pre-hipertensi sebelum akhirnya didiagnosis menderita hipertensi dimana diagnosis terjadi pada dekade ketiga sampai kelima dalam kehidupan (Dipiro, dkk 2005).

## **1. Faktor Pemicu**

### **a. Faktor fisik**

- 1) Obesitas (Kegemukan)
- 2) Keturunan
- 3) Jenis kelamin
- 4) Usia

Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia.

### **b. Faktor lingkungan**

- 1) Pola Konsumsi
- 2) Gaya hidup yang kurang sehat
- 3) Pengaruh stres akibat pekerjaan

## **2. Gejala Hipertensi**

Pada beberapa penderita hipertensi, tekanan darah meningkat dengan cepat sehingga tekanan diastole menjadi lebih besar lebih besar dari 140

mmHg (hipertensi malignan). Bila hipertensi malignan ini dibiarkan saja, akibatnya akan sangat fatal bagi penderita(Purwati dkk, 2003).

Tekanan darah terkadang berjalan tanpa adanya gejala khusus dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi pada organ-organ target seperti ginjal, otak, mata. Gejala hipertensi berdasarkan klasifikasi tekanan darah yaitu :

- a. Hipertensi ringan, tanda dan gejalanya terjadi sakit kepala, pusing atau migrain, gangguan penglihatan, rasa berat di tekuk, mudah lelah, mudah marah, cemas, dan sulit tidur.
- b. Hipertensi sedang, tanda dan gejala terjadi rasa sakit pada dada dan menjalar pada rahang, lengan, punggung, atau perut bagian atas menjadi tanda permulaan angina.
- c. Hipertensi berat, tanda dan gejalanya terjadi kegagalan organ seperti susah bernapas sehingga merasa mudah dengan tidak berbaring datar, dengan gembung pada kaki dan pergelangan kaki, gagal ginjal, retinophati, miocardial infark.
- d. Hipertensi terisolasi, tanda dan gejalanya terjadi kelumpuhan pada anggota badan, terutama pada salah satu anggota badan atau salah satu bagian muka atau salah satu tangan, atau kemampuan bicara turun, menjadi tanda peringatan adanya stroke (Anonim, 2013).

### **3. Terapi**

Tujuan terapi secara keseluruhan adalah untuk mengurangi kesakitan dan kematian. JNC 7 merekomendasikan target TD < 140/90 mmHg untuk



keseluruhan pasien, kurang dari 140/80 mmHg untuk pasien dengan DM dan kurang dari 130/80 mmHg pada pasien hipertensi dengan CKD yang mengalami albuminuria secara persisten (> 30 mg urine albumin dalam 24 jam) (Wells *et al*, 2015).

Penatalaksanaan terapi hipertensi yang dilakukan dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi dilakukan dengan melakukan modifikasi gaya hidup yang dapat dilakukan dengan cara mengurangi berat badan jika *overweight*, menggunakan *Dietary Approaches to stop Hypertension* sebagai diet. Diet intake natrium (ideal = 1,5 g/hari atau NaCl 3,8 g/hari), olahraga aerobik, konsumsi alkohol dalam jumlah sedang (2 gelas atau kurang dalam sehari) , berhenti merokok (Wells *et al*, 2015).

#### **4. Penggolongan Obat Hipertensi**

##### *a. Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor*

ACEI bekerja dengan menghambat pembentukan Angiotensin II dari Angiotensin I yang merupakan vasokonstriksi poten dan stimulan sekresi aldosteron yang menyebabkan terjadinya ekskresi natrium dan air, serta retensi kalium. ACEI juga menghambat degradasi bradikinin sehingga menyebabkan batuk kering dan menstimulasi sintesis agen vasodilator lain seperti prostaglandin E2 dan prostasiklin (Wells *et al*, 2015).  
Contohnya : Captopril, lisinopril, enalapril, benazepril, delapril, fosinopril, quinapril, perindopril, ramipril, silazapril.

##### *b. Penghambat adrenergik*

Golongan obat yang menghambat perangsangan adrenergik.

### 1) Penghambat Adrenoseptor $\beta$ ( $\beta$ -bloker)

Bekerja menghambat persyarafan simpatetik menuju organ jantung.

Obat ini digunakan dalam terapi hipertensi karena menurunkan frekuensi denyut jantung, curah jantung, dan pelepasan enzim renin dari ginjal. Semuanya melibatkan penghambatan pada reseptor  $\beta_1$  adrenergik.

#### a) Kardioselektif

Contohnya aseptolol, atenolol, bisoprolol, dan metoprolol

#### b) Non selektif

Contohnya alprenolol, karteolol, nadolol, oksprenolol, pindolol, propanolol, dan timolol.

### 2) Penghambatan adreseptor $\alpha$ ( $\alpha$ -bloker)

Beraksi mengeblok reseptor  $\alpha$  adrenergik. Persyarafan simpatetik pada pembuluh darah melibatkan reseptor  $\alpha_1$  adrenergik. Obat ini digunakan dalam terapi hipertensi, penyakit Raynaud (fenomena perubahan warna pada jari tangan atau kaki akibat vasospasme) dan skleroderma (penyakit perubahan vaskularisasi akibat autoimun) contohnya : doksazosin, prazosin, terasosin, dan bunazosin.

### 3) Adrenolitik Sentral ( $\alpha_2$ agonis)

Obat ini bekerja dengan menurunkan dengan penghantaran saraf dengan simpatetik sehingga menghasilkan penurunan tekanan darah contohnya metildopa, clonidin, dan guafasin.

#### 4) Penghambat saraf adrenergik

Menghambat aktifitas saraf adrenergik berdasarkan gangguan sintesis, atau penyimpanan dan pelepasan neurotransmitor di ujung saraf adrenergik. Contohnya reserpin, rauwolfia, guanetidin, dan guanadrel.

#### 5) Penghambat ganglion

Kerjanya singkat digunakan IV untuk menurunkan tekanan darah dengan segera pada beberapa hipertensi darurat, terutama aneurisma aorta dissecting yang akut. Selain itu, digunakan untuk menghasilkan hipotensi terkendali selama dilakukan bedah saraf atau bedah kardiovaskular sehingga dapat dicegah hilangnya banyak darah contohnya trimetazan.

#### c. *Calcium Channel Blocker*

CCB menimbulkan relaksasi bagi jantung dan otot polos, dengan cara menghambat kanal kalsium sehingga menghambat masuknya kalsium ekstrasvaskuler ke sel. Hal ini akan menyebabkan vasodilatasi dan menyebabkan penurunan TD. CCB dihidropiridin menyebabkan aktivasi syaraf simpatik dan semua golongan CCB (kecuali amlodipin dan Felodipin) mempunyai efek inotropik negatif (Wells *et al*, 2015). Contohnya verapamil, diltiazem, nifedipin, amlodipin, felodipin, isradipin, nicardipin.

d. *Angiotensin Receptor Inhibitor*

Angiotensin II merupakan jalur RAAS dan jalur alternative yang menggunakan enzim chymase. ACEI hanya memblok jalur RAAS dan ARB memblok angiotensin II dari jalur lain. ARB memblok reseptor Angiotensin I sehingga Angiotensin II tidak dapat bekerja. Tidak seperti ACEI, ARB tidak menghambat degradasi bradikinin. Sehingga obat golongan ARB tidak menimbulkan batuk namun hal ini mungkin juga menimbulkan konsekuensi negatif karena efek antihipertensi ACEI juga dapat disebabkan karena kenaikan kadar bradikinin (vasodilator) (Wells *et al*, 2015).

e. Diuretik

Diuretik menurunkan tekanan darah dengan cara diuresis. Reduksi volume plasma dan volume stroke (jumlah darah jantung yang dipompa keluar dari ventrikel pada setiap denyut) karena proses diuresis menurunkan tekanan darah dan cardiac output. Penurunan cardiac output pada awal terapi akan menimbulkan kompensasi berupa peningkatan resistensi perifer vaskular. Pada terapi jangka panjang (*Chronic Therapy*), cairan ekstrasvaskuler dan cairan plasma akan kembali ke level pre-treatment, dan resistensi perifer vaskular menurun di bawah base line. Penurunan resistensi vaskular bertanggung jawab pada efek hipotensi jangka panjang (Well *et al*, 2015).

Diuretik dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu :

- 1) Diuretik Tiazid
- 2) Diuretik kuat
- 3) Diuretik hemat kalium

## 5. Kombinasi Obat Antihipertensi

Kombinasi hipertensi dengan cara kerja yang berbeda menyebabkan tekanan darah sasaran dapat dicapai dengan menggunakan dosis yang lebih kecil untuk masing-masing antihipertensi sehingga mengurangi kemungkinan timbulnya efek samping yang terjadiannya bergantung pada dosis. Dalam kombinasi antihipertensi, biasanya digunakan diuretik sebagai obat pertama atau kedua, karena obat ini akan meningkatkan efek antihipertensi lainnya kecuali kalsium antagonis yang efeknya hanya sedikit/tidak ditingkatkan.

**Tabel 2. Terapi Kombinasi Hipertensi**

^^	Diuretik	$\beta$ -bloker	Penghambat ACE	Kalsium Antagonis	$\alpha$ -bloker
Diuretik		√	√		√
$\beta$ -bloker	√		√	√	√
ACE inhibitor	√	√		√	√
Ca antagonis		√	√		√
$\alpha$ -bloker	√	√	√	√	

(Sumber data sekunder)

## **6. Pencegahan Hipertensi**

Meskipun faktor keturunan memegang peranan penting, namun cara dan pola hidup sangat esensial dalam menjauhi hipertensi. Tindakan yang dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Kontrol teratur
- b. Menguruskan badan
- c. Mengurangi garam dalam diet
- d. Membatasi kolesterol
- e. Berhenti merokok
- f. Membatasi minum kopi
- g. Membatasi minum alkohol
- h. Cukup istirahat dan tidur

## **C. Rumah Sakit**

### **1. Definisi**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Anonim, 2014).

### **2. Klasifikasi rumah sakit**

- a. Klasifikasi berdasarkan kepemilikan

Klasifikasi berdasarkan kepemilikan terdiri dari rumah sakit pemerintah dan swasta. Rumah sakit pemerintah terdiri dari rumah sakit pusat yang langsung dikelola oleh dinas kesehatan, rumah sakit pemerintah daerah, rumah sakit militer, dan rumah sakit BUMN (Siregar, 2004)

b. Klasifikasi berdasarkan jenis pelayanan

Dibedakan menjadi rumah sakit umum dan rumah sakit khusus. Rumah sakit umum memberikan pelayanan kepada berbagai jenis kesakitan. Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan diagnosis dan pengobatan dengan kondisi medik tertentu baik bedah maupun nonbedah (Siregar, 2004).

c. Klasifikasi berdasarkan afiliasi pendidikan

Terdiri dari dua jenis yaitu rumah sakit pendidikan dan rumah sakit non pendidikan. Rumah sakit pendidikan adalah rumah sakit yang mengadakan program pelatihan residensi dalam medik, bedah, pediatrik, dan bidang spesialis lain (Siregar, 2004).

**3. Jenis perawatan yang dilakukan di rumah sakit**

a. Perawatan penderita rawat tinggal

Dalam perawatan penderita rawat tinggal di rumah sakit ada lima unsur tahap pelayanan yaitu :

- 1) Perawatan intensif
- 2) Perawatan intermediet
- 3) Perawatan swarawat
- 4) Perawatan kronis
- 5) Perawatan rumah

b. Perawatan penderita rawat jalan

Perawatan ini diberikan padapenderita melalui klinik, yang menggunakan fasilitas rumah sakit tanpa terikat secara fisik di rumah sakit. Mereka

datang ke rumah sakit untuk pengobatan atau untuk diagnosis atau datang sebagai kasus darurat (Siregar, C.J.P., dan Lia A., 2003).

#### **4. Rekam medis**

Setiap rumah sakit dipersyaratkan mengadakan dan memelihara rekam medis dan memadai dari setiap penderita, baik untuk penderita rawat tinggal maupun penderita rawat jalan. Rekam medis ini harus secara akurat didokumentasikan, segera tersedia, dapat dipergunakan, mudah ditelusuri kembali (*retrieving*) dan lengkap informasi. Rekam medis adalah sejarah singkat, jelas, dan akurat dari kehidupan dan kesakitan penderita, ditulis dari sudut pandang medis.

Defenisi rekam medis menurut Surat Keputusan Direktur Jendral pelayanan medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas, anamnesis, pemeriksaan, diagnosis, pengobatan tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada seorang penderita selama dirawat di rumah sakit, baik rawat jalan maupun rawat tinggal (Siregar, C.J.P., Lia A., 2003). Kegunaan dari rekam medis :

- a. Digunakan sebagai dasar perencanaan berkelanjutan perawatan penderita
- b. Merupakan suatu sarana komunikasi antar dokter dan setiap profesional yang berkontribusi pada perawatan penderita
- c. Melengkapi bukti dokumen erjadinya atau penyebab kesakitan atau penderita dan penanganan atau pengobatan selama tiap tinggal di rumah sakit,



- d. Digunakan sebagai dasar untuk kajian ulang studi dan evaluasi perawatan yang diberikan kepada pasien.
- e. Membantu perlindungan kepentingan hukum penderita, rumah sakit dan praktisi yang bertanggung jawab.
- f. Menyediakan atau untuk digunakan dalam penelitian dan pendidikan.
- g. Sebagai dasar perhitungan biaya, dengan menggunakan data rekam medis, bagian keuangan dapat menetapkan besarnya pengobatan seorang penderita.

## **5. Resep**

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi dan dokter hewan yang diberi izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku kepada apoteker untuk menyiapkan dan atau membuat, meracik, serta menyerahkan obat kepada pasien (Syamsuni, 2006).

## **6. Profil Lokasi Penelitian RSUD Kupang**

RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang merupakan rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur yang berada di Kota Kupang yang beralamat Jln. Dr. Moch Hatta No 19. RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang merupakan rumah sakit rujukan di daerah Nusa Tenggara Timur dengan kapasitas tempat tidur 358 tempat tidur.

Visi dan Misi RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang yaitu :

### **a. Visi**

Rumah sakit unggulan dan terpercaya masyarakat Nusa Tenggara Timur

b. Misi

- 1) Meningkatkan kualitas produk rumah sakit yang berorientasi kepada keselamatan pasien/*patient safety*.
- 2) Mengembangkan sumber daya manusia rumah sakit
- 3) Meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap rumah sakit
- 4) Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan, pelatihan dan penelitian yang menunjang pelayanan kesehatan yang prima.

c. Kegiatan pelayanan medis di RSUD. Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang meliputi:

- 1) Pelayanan rawat jalan
- 2) Pelayanan rawat inap
- 3) Pelayanan gawat darurat
- 4) Pelayanan Obsetri Neonatal Emergency Komprehensif (PONEK)
- 5) Pelayanan kamar operasi (Bedah sentral)
- 6) Pelayanan Endoskopi
- 7) Pelayanan kemoterapi

d. Sepuluh penyakit utama pasien rawat inap RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang pada tahun 2016 yaitu:

- 1) Anemia
- 2) Hipertensi
- 3) Hipokalemia
- 4) Dispepsia
- 5) Other low birth weight

- 6) Neonatal jaundice
- 7) Diare dan gastroenteritis
- 8) Respiratory condition of newborn
- 9) Asfiksia
- 10) Breast cancer

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian deskriptif dimana data dikumpulkan secara retrospektif dan diambil dari rekam medik pasien hipertensi rawat inap BPJS RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

##### **B. Populasi dan Sampel**

###### **1. Populasi**

Semua pasien rawat inap BPJS di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari-Maret sebanyak 777 pasien

###### **2. Sampel**

Pasien rawat inap BPJS pengguna antihipertensi di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Januari-Maret.

*Sampling dengan menggunakan rumus Slovin*

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

d = Nilai presisi

$$n = \frac{777}{1 + 777 (0,1)^2} = 90$$

Maka data yang dibutuhkan adalah 90 pasien.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian yaitu ruang rekam medik RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang dan waktu penelitian pada bulan April-Juli 2018.

### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu profil penggunaan obat antihipertensi yang digunakan pada pasien rawat inap BPJS melalui rekam medik berdasarkan jenis kelamin, usia, golongan obat, jenis obat, jumlah jenis obat

### **E. Definisi Operasional**

1. Profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang periode Januari-Maret 2018 berdasarkan karakteristik pasien yaitu jenis kelamin, usia, golongan obat, jenis obat, dan jumlah jenis obat .
2. Jenis kelamin adalah perbedaan bentuk , sifat ,dan fungsi biologi laki-laki dan perempuan yang menentukan perbedaan peran mereka dalam menyelenggarakan upaya garis keturunan.
3. Usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan makhluk, baik yang hidup maupun yang mati.
4. Golongan obat adalah kategori yang melingkupi item-item obat hipertensi menjadi satu kelompok berdasarkan sifat dan kesamaan yang di miliki baik secara struktur kimia, farmakologi, farmokinetik dll.
5. Jenis obat dalam penelitian ini adalah jenis obat hipertensi yang ditulis oleh dokter di RSUD Prof.Dr.W.Z.Johannes kupang Januari-Maret 2018.

## **F. Prosedur Penelitian**

### **1. Instrumen penelitian**

Lembar data rekam medik pasien yaitu berisi nama, jenis kelamin pasien, usia, diagnosa hipertensi, serta terapi hipertensi.

### **2. Metode pengumpulan data**

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dimulai dengan proses seleksi rekam medik pasien rawat inap yang mempunyai diagnosis utama hipertensi. Seleksi dimaksudkan untuk mendapatkan subyek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan . Rekam medik yang masuk kriteria inklusi kemudian dilakukan pencatatan berupa nomor rekam medik, nama pasien, umur, jenis kelamin, diagnosis pasien, dan terapi yang diterima.

## **G. Analisis Data**

Setelah data sudah terkumpul selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dengan cara melihat persentase penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD Prof.Dr.w.z.Johannes.Kupang.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang adalah rumah sakit umum milik pemerintah daerah Propinsi Nusa Tenggara Timur, terletak di Kota Kupang dan merupakan pusat rujukan tertinggi di wilayah NTT.

Sebagai pusat rujukan satu-satunya di Provinsi NTT, maka RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang melayani pasien rujukan dari seluruh kabupaten dan kota yang ada di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur, termasuk beberapa rumah sakit swasta yang ada di Provinsi NTT.

Sebagai rumah sakit umum, maka RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang melayani pasien dari berbagai kalangan dan status seperti pasien BPJS, Jamkesda, KIS, serta pasien umum yang membutuhkan pengobatan dan perawatan kesehatan rawat inap maupun rawat jalan.

Berdasarkan struktur organisasi RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, Instalasi Farmasi bertanggung jawab kepada Direktur rumah sakit. Penunjukan Kepala Instalasi Farmasi dilakukan oleh Direktur RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

Instalasi Farmasi Rumah Sakit merupakan satu-satunya unit di rumah sakit yang bertanggung jawab sepenuhnya pada pengelolaan semua aspek yang berkaitan obat / perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, untuk memenuhi kebutuhan semua bagian /

unit diagnosis dan terapi, unit pelayanan keperawatan, staf medik dan rumah sakit secara keseluruhan untuk kepentingan pelayanan pasien.

## **B. Karakteristik Pasien**

### **1. Distribusi jenis kelamin pasien**

Penelitian ini menggunakan data yang diambil dari rekam medik pasien BPJS rawat inap dengan diagnosa hipertensi pada bulan Januari – Maret 2018 dan menggunakan sampel sebesar 90 rekam medik. Hasil pengelompokan pasien berdasarkan jenis kelamin sebesar 65 pasien perempuan dan 25 pasien laki-laki.

**Tabel 3. Distribusi Pasien BPJS Rawat Inap Penderita Hipertensi Menurut Jenis Kelamin**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah (pasien)</b>	<b>Persentase</b>
Laki-laki	25	27,78
Perempuan	65	72,22
<b>Total</b>	90	100

(Sumber: Data penelitian, 2018)

Tabel 3 (tiga) menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan yang menderita hipertensi lebih besar daripada laki-laki. Artinya perempuan lebih banyak terkena hipertensi dan lebih banyak menggunakan obat antihipertensi pada ruang rawat inap periode Januari-Maret sesuai yang tercatat dalam rekam medik. Teori oleh Dipiro dkk. (2005) yang menyatakan bahwa hal ini dapat disebabkan karena hipertensi pada wanita sering kali dipicu oleh obesitas, kehamilan / preeklamsia, usia, depresi. Faktor penyebabnya saat memasuki menopause, penurunan hormon estrogen yang dialami perempuan akan meningkatkan risiko hipertensi.



Hormon estrogen berkurang drastis hal ini bisa merusak sel-sel endotek sehingga memicu terjadi plak dipembuluh darah, berbeda dengan laki-laki yang biasanya mengalami penurunan testosteron tidak memberi dampak hipertensi jika disertai dengan kebiasaan hidup tidak sehat, stres yang dapat meningkatkan pelepasan adrenalin dan kortisol. Diperkuat dengan data yang dikeluarkan oleh Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI menyebutkan bahwa prevalensi hipertensi pada tahun 2007 dan 2013 menunjukkan bahwa jumlah pasien hipertensi perempuan lebih tinggi dari laki-laki.

## 2. Distribusi Usia Pasien

Karakteristik usia pada penelitian ini dibagi menjadi tiga kelompok umur yaitu kurang dari 19-40 tahun, 41-65 tahun dan lebih dari 65 tahun. Pasien dengan usia dibawah 19-40 tahun berjumlah 18 pasien (20%), usia 41-65 tahun sebesar 47 pasien (52,22%), di atas 65 tahun sebesar 25 pasien (27,78%).

**Tabel 4. Distribusi Pasien BPJS Rawat Inap Penderita Hipertensi Menurut Usia**

Umur	Jumlah (pasien)	Persentase
19-40 tahun	18	20
41-65 tahun	47	52,22
> 65 tahun	25	27,78
<b>Total</b>	90	100

(Sumber: Data penelitian, 2018)

Tabel 4 (empat) menunjukkan bahwa risiko hipertensi meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa pada usia 41-65 tahun jumlahnya lebih banyak daripada kelompok usia dibawahnya. Namun pada usia di atas 65 tahun jumlah

pasien lebih kecil dari golongan usia 41-65 tahun. Teori oleh Dipiro dkk. (2005) yang menyatakan bahwa tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia, dan hipertensi umum terjadi pada orang tua. Peluang seseorang menderita hipertensi pada usia  $\geq 55$  tahun walaupun mempunyai tekanan darah normal adalah 90%. Kebanyakan orang menderita pre-hipertensi sebelum akhirnya didiagnosis menderita hipertensi dimana diagnosis terjadi pada dekade ketiga sampai kelima dalam kehidupan.

### C. Karakteristik Obat

#### 1. Pola penggunaan obat berdasarkan golongan obat

Tujuan penurunan tekanan darah, mencegah komplikasi, memperbaiki kualitas dan memperpanjang hidup. Pemilihan obat bergantung pada derajat meningkatnya tekanan darah dan keberadaan indikasi yang perlu mendapatkan perhatian (Tan dan Rahardja, 2007). Penelitian ini distribusi penggunaan obat hipertensi dapat dilihat pada tabel berikut: pemilihan golongan obat hipertensi yang tepat setelah dilakukan anamnesis, pemeriksaan dan diagnosis adalah sangat diperlukan.

**Tabel 5. Distribusi Penggunaan Antihipertensi Periode Januari-Maret 2018 Berdasarkan Golongan Obat Hipertensi**

<b>Golongan Obat</b>	<b>Jumlah (Gol. Obat)</b>	<b>Persentase</b>
Penghambat ACE	42	26,75
Diuretik	18	11,46
Penghambat kanal kalsium	57	36,31
Beta bloker	10	6,37
Penghambat reseptor angiotensin	18	11,46
Agonis alfa pusat	12	7,64
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100</b>

(Sumber: Data penelitian, 2018)

Tabel 5(lima) di atas kita melihat bahwa golongan antihipertensi adalah yang paling banyak digunakan di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes kupang yaitu golongan penghambat kanal kalsium (amlodipin, nifedipin, dan diltiazem) adalah obat yang mengendurkan pembuluh darah dan meningkatkan suplai darah dan meningkatkan suplai darah dan oksigen ke jantung sekaligus mengurangi kerja jantung, diikuti oleh golongan penghambat ACE (captopril, ramipril, dan lisinopril). Pasien yang menjadi subyek penelitian merupakan pasien hipertensi dengan penyakit penyerta seperti diabetes melitus dan gangguan ginjal. Pada pasien hipertensi dengan penyakit penyerta pilihan terapi antihipertensi adalah golongan penghambat kanal kalsium, penghambat ACE, beta bloker, dan diuretik.

## 2. Penggunaan obat berdasarkan jenis obat antihipertensi

Obat profil yang digunakan pada pasien BPJS rawat inap dengan diagnosis hipertensi dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 6. Distribusi Penggunaan Jenis Obat Hipertensi**

<b>Nama Obat</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Amlodipin	53	34,64
Bisoprolol	10	6,54
Candesartan	14	9,15
Captopril	23	15,03
Clonidin	12	7,84
Diltiazem	1	0,65
Furosemid	14	9,15
HCT	3	1,96
Lisinopril	13	8,50
Nifedipin	3	1,96
Ramipril	4	2,61
Valsartan	3	1,96
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>

(Sumber: Data Penelitian, 2018)

Tabel 6 (enam) data di atas jenis obat antihipertensi amlodipin adalah jenis yang paling banyak digunakan pada pasien hipertensi rawat inap BPJS di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang yaitu sebesar 34,64% hal ini karena amlodipin bisa dikonsumsi secara tersendiri atau dikombinasikan dengan obat lain. Dengan menurunkan tekanan darah, obat ini membantu mencegah serangan stroke, serangan jantung, dan penyakit ginjal. Amlodipin bekerja dengan cara melemaskan dinding dan melebarkan diameter pembuluh darah. Efeknya akan memperlancar aliran darah menuju jantung dan mengurangi tekanan darah dalam pembuluh. Obat ini juga menghalangi kadar kalsium yang masuk ke sel otot halus di dinding pembuluh darah jantung. Kalsium akan membuat otot dinding pembuluh darah berkontraksi. Dengan adanya penghambat kanal kalsium yang masuk, dinding pembuluh darah akan menjadi lemas (Setiawati dan Suyatna, 2001)

### 3. Pola penggunaan obat besarkan jumlah item obat antihipertensi

Untuk melihat jenis antihipertensi yang paling banyak digunakan pada pasien rawat inap di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang bisa kita lihat pada tabel berikut:

**Tabel 7. Distribusi Penggunaan Jumlah Item Jenis Obat Hipertensi (Kombinasi Dan Tunggal)**

Jumlah Jenis Obat	Jumlah	Persentase
Tunggal	44	48,89
Kombinasi	46	51,11
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

(Sumber: Data penelitian, 2018)

Tabel 7 (tujuh) di atas menunjukkan bahwa penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat inap, berdasarkan jumlah item jenis obat hipertensi yang kombinasi lebih besar dari pada menggunakan obat antihipertensi tunggal yaitu sebesar 46 pasien (51,11%). Karena penggunaan kombinasi obat secara rasional bertujuan untuk mempertahankan tekanan darah. Penggunaan dosis rendah dan dua obat yang berbeda dapat juga mengurangi efek klinis dan metabolik yang terjadi pada dosis maksimal dari tablet kombinasi. Keuntungan kombinasi sebagai terapi awal, terutama pada pasien dengan risiko kerusakan organ yang tinggi atau pada tingkat hipertensi yang parah (Skolnik, dkk. 2000).

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Hasil penelitian tentang profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang periode Januari-Maret menunjukkan bahwa pasien yang terbanyak adalah perempuan (72,22%), kelompok usia terdiagnosis hipertensi yang paling banyak pada usia 45-65 tahun (52,22%), golongan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah penghambat kanal kalsium (36,31%), jenis antihipertensi yang biasa diresepkan oleh dokter yaitu amlodipin (34,63%), jumlah item obat antihipertensi kombinasi lebih besar (51,11%) daripada penggunaan obat antihipertensi tunggal (48,89%).

#### **B. Saran**

Setelah melakukan penelitian mengenai profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien BPJS rawat inap di RSUD. Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang maka peneliti memberi saran:

1. Bagi instansi, perlu adanya evaluasi menyangkut penggunaan dan persepsian antihipertensi sesuai pedoman yang berlaku.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dilakukan penelitian lanjutan mengenai evaluasi penggunaan obat hipertensi yang meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2003, *JNC 7 Express, The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*, U.S department of Health and Human Service
- Anonim, 2006, *Pharmaceutical care untuk Penyakit Hipertensi*, Direktorat Bina Farmasi Klinik dan Komunitas, Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI
- Anonim, 2014, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 Tentang *Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*
- Dipiro, J.T., Talbert R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M, 2005, *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach Sixth Edition*, McGraw-Hill Education.
- Siregar, C., 2004, *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Terapan*, Penerbit EGC, Jakarta
- Sugiyono, 2007, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Wells.B.G., diPiro, J.T., Schwinghammer, T.I., diPiro, C. V., 2015, *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*, McGraw-Hill Education

<b>Lampiran 1. Lembar Observasi Pasien Hipertensi di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes, Kupang</b>									
<b>Januari-Maret 2018</b>									
No. Resep	Nama	Usia (Tahun)			Laki-laki	Perempuan	Nama Obat	Kombinasi	Tunggal
		19-40	41-65	66					
1	AI	1			1		Amlodipin 10 mg tab		1
2	AT		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
3	AN		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
4	AN		1			1	Captopril 25 mg tab		1
5	AS			1		1	Captopril 25 mg tab		1
6	AA		1		1		Amlodipin 5 mg tab		1
7	AM	1				1	Amlodipin 5 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
							Clonidin 0,15 tab		
8	AW	1			1		Captopril 25 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		
							Furosemid 40 mg tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
							Candesartan 16 mg		
9	AM	1				1	Clonidin 0,15 tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
							Lisinopril 5 mg tab		
10	AM		1		1		Captopril 25 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		



							Amlodipin 10 mg tab		
11	AG			1	1		Beta one 2,5 mg tab	1	
							Captopril 25 mg tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
12	AT			1		1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
13	AA	1				1	Captopril 12,5 mg tab		1
14	AN	1				1	Amlodipin 5 mg tab		1
15	BB	1				1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
							Candesartan 8 mg tab		
							Hidroklorotiazid 25 mg		
16	BO		1			1	Amlodipin 5 mg tab		1
17	BD	1				1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Candesartan 8 mg tab		
18	BB		1		1		Furosemid 40 mg tab	1	
							Valsartan 80 mg tab		
19	BK			1		1	Amlodipin 10 mg tab		1
20	BW			1		1	Beta one 2,5 mg tab	1	
							Furosemid 40 mg tab		
21	CU			1		1	Beta one 2,5 mg tab		1
22	CM			1		1	Amlodipin 10 mg tab		1
23	CH			1		1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 5 mg tab		
							Furosemid 40 mg tab		

24	DT			1	1		Amlodipin 5 mg tab	1	
							Candesartan 8 mg tab		
25	DD			1	1		Bisoprolol 5 mg tab		1
26	DT		1			1	Beta one 2,5 mg tab		1
27	DN	1				1	Nifedipin 10 mg tab		1
28	DK	1				1	Lisinopril 5 mg tab		1
29	DB		1		1		Amlodipin 5 mg tab		1
30	DK			1	1		Captopril 25 mg tab		1
31	BD		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Valsartan 80 mg tab		
32	DP			1		1	Hidroklorotiazid 25 mg.Bantuan	1	
							Candesartan 8 mg tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
33	EM		1		1		Captopril 12,5 mg tab		1
34	EM	1				1	Furosemid 40 mg tab	1	
							Ramipril 2,5 mg tab		
35	EB		1			1	Lisinopril 5 mg tab		1
36	EM		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
37	EP		1			1	Clonidin 0,15 tab	1	
							Candesartan 8 mg tab		
38	EB		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Captopril 25 mg tab		


39	FB		1		1		Amlodipin 10 mg tab	1	
							Candesartan 8 mg tab		
40	FN		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 5 mg tab		
41	FW	1				1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
42	FO	1				1	Furosemid 40 mg tab	1	
							Ramipril 2,5 mg tab		
43	F	1				1	Beta one 2,5 mg tab		1
44	FB	1				1	Nifedipin 10 mg tab		1
45	FK			1	1		Amlodipin 5 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		
							Candesartan 8 mg tab		
46	FB			1	1		Furosemid 40 mg tab		1
47	FM	1				1	Amlodipin 10 mg tab		1
48	GW		1			1	Furosemid 40 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
49	GS	1				1	Candesartan 16 mg		1
50	HS		1		1		Clonidin 0,15 tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
51	HD			1		1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Candesartan 16 mg		
52	IE		1		1		Captopril 12,5 mg tab		1
53	JL		1			1	Amlodipin 10 mg tab		1


54	JM		1			1	Amlodipin 5 mg tab		1
55	JH		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
							Hidroklorotiazid 25 mg		
56	JL		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Clonidin 0,15 tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
57	KS			1	1		Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
58	KT			1		1	Furosemid 40 mg tab	1	
							Candesartan 16 mg		
59	KT		1			1	Clonidin 0,15 tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
							Clonidin 0,15 tab		
							Amlodipin 10 mg tab		
60	LD		1			1	Nifedipin 10 mg tab		1
61	LK		1		1		Beta one 2,5 mg tab		1
62	LM	1				1	Diltiazem 30 mg tab		1
63	MS			1		1	Amlodipin 5 mg tab		1
64	MK		1			1	Beta one 2,5 mg tab	1	
							Furosemid 40 mg tab		
65	ON		1		1		Furosemid 40 mg tab	1	
							Valsartan 80 mg tab		
66	PR			1		1	Amlodipin 5 mg tab	1	
							Captopril 12,5 mg tab		

67	PL			1		1	Amlodipin 10 mg tab		1
68	PW			1		1	Ramipril 5 mg tab		1
69	PB		1		1		Candesartan 8 mg tab		1
70	RT			1		1	Amlodipin 5 mg tab		1
71	RG		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 5 mg tab		
72	RW		1			1	Amlodipin 10 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
73	RH		1			1	Amlodipin 5 mg tab		1
74	RL			1		1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
75	SK		1		1		Furosemid 40 mg tab	1	
							Beta one 2,5 mg tab		
76	ST		1			1	Captopril 25 mg tab		1
77	SB		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
78	SR		1			1	Captopril 25 mg tab		1
79	ST			1		1	Amlodipin 5 mg tab	1	
							Candesartan 8 mg tab		
							Furosemid 40 mg tab		
							Lisinopril 10 mg tab		
80	TB		1			1	Lisinopril 10 mg tab		1
81	UN		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 10 mg tab		
82	VN		1			1	Amlodipin 10 mg tab		1

83	YL		1		1		Candesartan 8 mg tab		1
84	YM		1		1		Amlodipin 5 mg tab	1	
							Lisinopril 10 mg tab		
85	YP		1		1		Candesartan 8 mg tab		1
86	YN		1			1	Captopril 25 mg tab	1	
							Amlodipin 5 mg tab		
							Beta one 2,5 mg tab		
87	YH		1			1	Lisinopril 10 mg/E-Catalog tab		1
88	YT	1				1	Furosemid 40 mg tab		1
89	YS		1		1		Amlodipin 5 mg tab		1
90	YA	1				1	Furosemid 40 mg tab	1	
							Ramipril 2,5 mg tab		
Total		18	47	25	25	65		46	44

## Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG  
Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;  
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor : PP.07.01/1/2728/2016  
Lampiran :  
Hal : Izin Penelitian


25 Juni 2016

Yth. Direktur RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang  
di  
Tempat


Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Prodi Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon agar diberikan izin untuk melakukan penelitian kepada :

Nama : Rismaulina Purba  
NIM : PO. 5303332171402  
Prodi : Farmasi  
Tempat Penelitian : RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang  
Judul Penelitian : Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat jalan Inap di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang  
Periode Januari – Maret 2016

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Pih. Direktur,  
  
Beatriz Soli, SST.,SPd.,M.Kes  
NIP. 195405151977092001

### Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian

 PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG  
Jl. DR. Moch. Hatta No. 19 Kupang Telp (0380) – 833614, Fax (0380) 832892  
Website : [www.rsudwzjohannes.nttprof.go.id](http://www.rsudwzjohannes.nttprof.go.id) email : [rsudjohannes@gmail.com](mailto:rsudjohannes@gmail.com)  
KUPANG Kode Pos : 85111

---

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
Nomor : RSUD/070/Um. 419 17/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teresia Surat Bayo, S.Kep.Ners.  
Jabatan : Kepala Sub Bidang Diklit  
NIP/Pangkat Gol. : 19670615 199501 2 003 / Penata Tk. I (III-d).

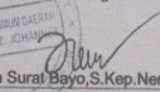
Menerangkan bahwa :

Nama : Rismaulina Purba  
Jenis Kelamin : Perempuan  
NIM : PO.530 333 2171402  
Asal Fak./Jur./Univ. : Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Farmasi

Benar-benar telah selesai melakukan Penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, selama dua (2) minggu mulai dari tanggal 03 s/d 18 Juli 2018, dengan Judul :

**" Profil Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Periode Januari –Maret 2018".**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Kupang, 18 Juli 2018  
RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang  
Kepala Sub Bidang Diklit  
  
Teresia Surat Bayo, S.Kep.Ners  
Penata Tk. I  
NIP. 196706151995012003